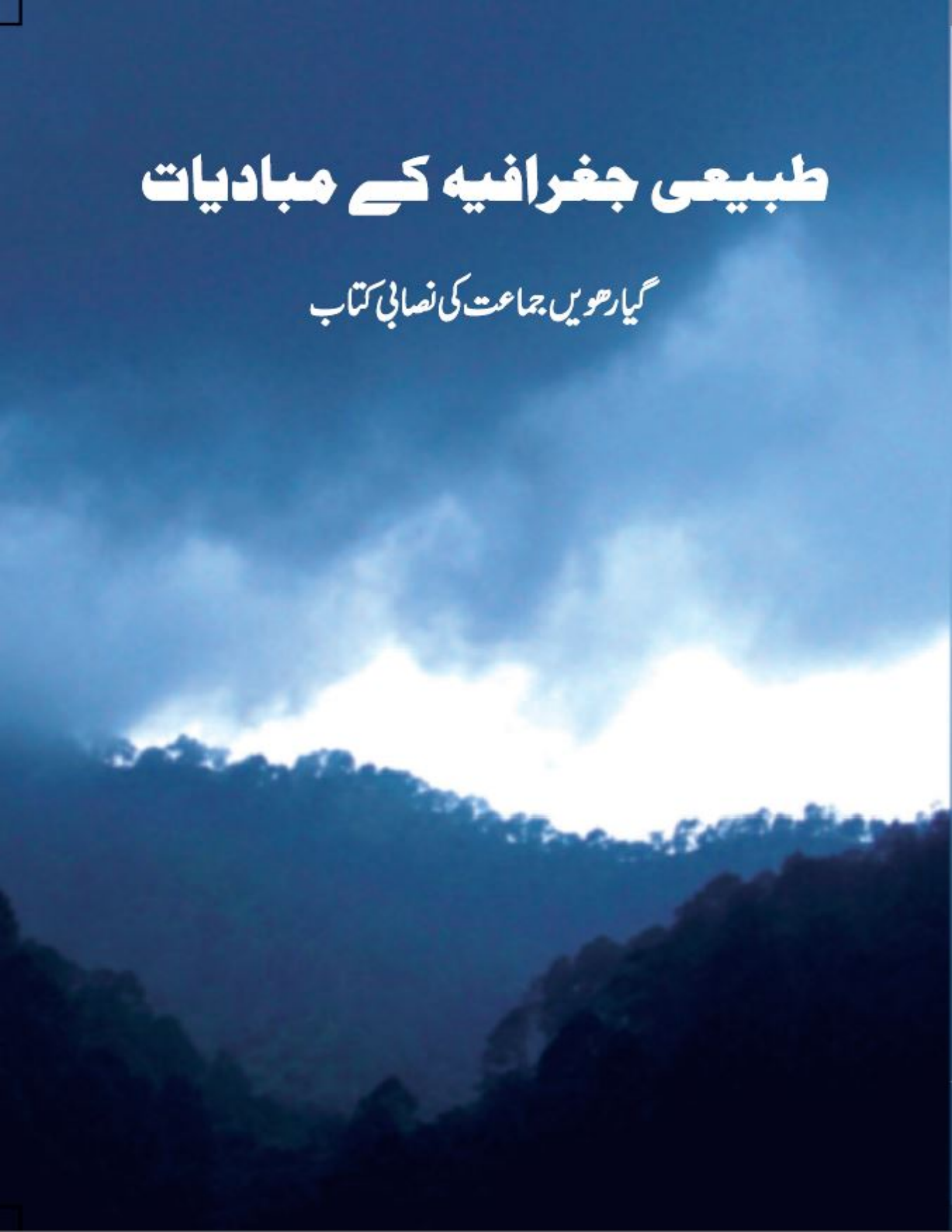


# طبیعی جغرافیہ کے مبادیات

گیارہویں جماعت کی نصابی کتاب





5170CH01

## پہلی اکائی

### جغرافیہ بحیثیت مضمون

اس اکائی میں بتایا گیا ہے

جغرافیہ ایک مکمل مضمون کی حیثیت سے ؛ مکانی اوصاف کی سائنس کی حیثیت سے  
جغرافیہ کی شاخیں ؛ طبیعی جغرافیہ کی اہمیت

## باب 1

### جغرافیہ ایک مضمون کی حیثیت سے

آپ نے ثانوی سطح تک جغرافیہ کو سماجی مطالعات کے نصاب کے ایک حصے کے طور پر پڑھا ہے۔ آپ دنیا اور اس کے مختلف حصوں میں جغرافیائی نوعیت کے بعض پہلوؤں سے پہلے ہی واقف ہیں۔ اب آپ جغرافیہ کو ایک الگ مضمون کی حیثیت سے پڑھیں گے اور زمین کے طبیعی ماحول، انسانی سرگرمیوں اور ان کے تفاعلی روابط کے بارے میں جانیں گے۔ آپ اس سطح پر ایک بر محل سوال کر سکتے ہیں کہ ”ہم جغرافیہ کیوں پڑھیں؟“ ہم روئے زمین پر رہتے ہیں۔ ہمارے ماحول کا ہماری زندگی پر کئی طرح سے اثر پڑتا ہے۔ ہمیں زندہ رہنے کے لیے اپنے گرد و پیش کے علاقے کے وسائل پر منحصر رہنا پڑتا ہے۔ ابتدائی سماج اپنے ماحول کے قدرتی وسائل مثلاً خوردنی پودوں اور جانوروں پر اپنی گزر بسر کرتا تھا۔ وقت گزرنے کے ساتھ ہم نے ٹکنا لوجی کو فروغ دیا اور قدرتی وسائل جیسے زمین، مٹی اور پانی کا استعمال کر کے خوراک پیدا کرنا شروع کیا۔ ہم نے اپنے کھانے کی عادت اور کپڑے کو موجود موسمی حالات کے مطابق ڈھالا۔ قدرتی وسائل کی بنیاد، ٹکنالوجی کی ترقی، طبعی ماحول کے ساتھ مطابقت یا اس میں ترمیم سماجی تنظیم اور ثقافتی ارتقا میں کافی تغیر پایا جاتا ہے۔ جغرافیہ کے طالب علم ہونے کی حیثیت سے آپ کو مختلف جگہوں اور لوگوں کے بارے میں جاننے کا تجسس

پیدا ہوگا۔ آپ کو ان تبدیلیوں کے سمجھنے میں بھی دلچسپی ہوگی جو ایک لمبے عرصہ کے بعد رونما ہوئی ہیں۔ جغرافیہ آپ کو تنوع کو سمجھنے اور زمان و مکان پر اس تنوع کے اسباب کے پتہ لگانے کے لیے تیار کرتا ہے۔ آپ اپنے اندر وہ مہارتیں پیدا کر سکتے ہیں جن سے نقشوں میں تبدیل شدہ گلوب کو سمجھ کر سطح زمین کا بصری شعور پیدا کر سکیں۔ جدید سائنسی تکنیک جیسے جی آئی ایس (GIS) اور کمپیوٹر کارٹو گرافی میں حاصل مہارت اور سمجھ آپ کو اس قابل بنائے گی کہ آپ خود بھی ترقی کی قومی کوشش میں با معنی کردار ادا کر سکیں۔

دوسرا سوال جو آپ پوچھ سکتے ہیں یہ ہے کہ ”جغرافیہ کیا ہے“؟ آپ جانتے ہیں کہ زمین ہمارا گھر ہے۔ یہ بہت سی دیگر چھوٹی بڑی مخلوقات کا بھی مسکن ہے جو اس زمین پر رہتی ہیں اور اپنی بقا کی کوشش کرتی ہیں۔ زمین کی سطح ایک جیسی نہیں ہے۔ اس کے طبیعی خد و خال مختلف ہیں۔ اس پر پہاڑ، پہاڑیاں، وادیاں، میدان، پٹھار، سمندر، جھیلیں، ریگستان، جنگل بیابان پائے جاتے ہیں۔ سماجی اور ثقافتی اوصاف میں بھی اختلافات ہیں۔ گاؤں، شہر، سڑکیں، ریلوے، بندر گاہیں، بازار اور انسانوں کے ذریعہ بنائے گئے بہت سے دیگر عناصر ہیں جو انہوں نے اپنے تہذیبی ارتقا کے دوران تعمیر کی ہیں۔

یہ تغیر طبیعی ماحول اور سماجی ثقافتی اوصاف کے درمیان تعلق کو سمجھنے میں مدد کرتے ہیں۔ ماحول نے ایسا سٹیج فراہم کیا ہے۔ جس میں انسانی سماج نے اپنی ثقافتی ارتقا کے دور ان ایجاد کی گئی تکنیک اور آلات کی مدد سے اپنی تخلیقی سرگرمیوں کا مظاہرہ کیا۔ اب آپ شاید اس سوال کا جواب دے سکیں کہ جغرافیہ کیا ہے؟ سیدھے سادے الفاظ میں یہ کہا جا سکتا ہے کہ ”جغرافیہ زمین کا تفصیلی بیان ہے۔“ ایک یونانی عالم ایریو سٹھینز (194-276 ق م) نے پہلی بار جغرافیہ کی اصطلاح کا استعمال کیا۔ یہ لفظ یونانی زبان کے دو مادے اصول ”جیو (زمین) اور گرافوس (بیان) سے نکلا ہے۔ ان دونوں کو ملا کر معنی ہوا زمین کا بیان کرنا۔ زمین کو ہمیشہ سے انسان کا گھر سمجھا جاتا رہا ہے، اس لیے محققین نے جغرافیہ کی تعریف ’انسانوں کے گھر کی حیثیت سے زمین کا بیان‘ کی ہے۔ آپ کی حقیقت سے بخوبی آشنا ہیں کہ اصلیت کے کئی پہلو ہوتے ہیں اور زمین بھی کثیرابعادی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ طبیعی علوم کے کئی مضامین جیسے ارضیات، خاک شناسی، بحریات، نباتات، حیوانیات اور موسمیات اور سماجی علوم کے ہمسر مضامین جیسے معاشیات، تاریخ، سماجیات، سیاسیات، بشریات، وغیرہ سطح زمین کے مختلف پہلوؤں کا مطالعہ کرتے ہیں۔ جغرافیہ اپنے مواد مضمون اور طریقہ کار میں دوسرے مضامین سے مختلف ہے لیکن دوسرے مضامین کے ساتھ گہرا تعلق رکھتا ہے۔ یہ اپنا ڈاٹا بیس (معلوماتی اساس) طبیعی سائنس اور سماجی علوم کے تمام شعبوں سے اخذ کرتا ہے اور ان کی تطبیق کی کوشش کرتا ہے۔

ہم نے محسوس کیا ہے کہ سطح زمین پر طبیعی اور ثقافتی ماحول میں فرق پایا جاتا ہے۔ کئی مظاہر آپس میں ایک جیسے ہوتے ہیں اور کئی مختلف ہوتے ہیں۔ اس لیے معقول بات یہ تھی کہ جغرافیہ کو علاقائی امتیاز (aerial differentiation) کے مطالعے کی حیثیت سے دیکھا جائے۔ اس طرح جغرافیہ میں ان تمام مظاہر کا مطالعہ ہوتا ہے جو اس روئے زمین پر بدلتی رہتی ہیں۔ جغرافیہ داں صرف روئے زمین پر پائے جانے والے مختلف مظاہر کا ہی

مطالعہ نہیں کرتے بلکہ دوسرے عوامل کے ساتھ ان تعلقات کا بھی مطالعہ کرتے ہیں جن کی وجہ سے یہ اختلافات رونما ہوتے ہیں۔ مثلاً ایک خطے سے دوسرے خطے میں فصلوں کی ترتیب مختلف ہوتی ہے لیکن فصلوں کی ترتیب میں یہ اختلاف مٹی، آب و ہوا، بازار کی مانگ اور کسانوں کی سرمایہ کاری کی استطاعت اور ان کے لیے دستیاب تکنیک کی صلاحیت میں فرق کی وجہ سے پیدا ہوتا ہے۔ اس طرح جغرافیہ کا کام کسی دو یا دو سے زیادہ مظاہر میں علتی رشتے کا پتہ لگانا ہے۔

جغرافیہ داں کسی مظہر کا بیان سبب اور اثر کے تعلق سے کرتا ہے۔ اس کی وجہ سے نہ صرف اس مظہر کی تشریح میں مدد ملتی ہے بلکہ اسے مستقبل میں بھی دیکھنے کی کوشش کی جاتی ہے۔

جغرافیائی مظاہر خواہ وہ ہوں یا انسانی جامد نہیں ہیں بلکہ ازحد متحرک ہیں۔ وہ بدلتی رہنے والی زمین اور ہمیشہ فعال، نہ ٹھکنے والے انسان کے درمیان تفاعل کے نتیجے میں وقت کے ساتھ ساتھ بدلتے رہتے ہیں۔ ابتدائی انسانی سماج براہ راست اپنے قریبی ماحول پر منحصر تھا۔ اس طرح جغرافیہ کا تعلق فطرت اور انسانی تفاعل کے منجمد مطالعے سے ہے۔ ’انسان‘ ’فطرت‘ کا لازمی جز ہے اور ’فطرت‘ پر ’انسانوں‘ کے عمل کا نقش پڑتا ہے۔ فطرت نے انسانی زندگی کے مختلف پہلوؤں کو متاثر کیا ہے۔ اس کے اثرات کو کھانے، پہننے، گھر بنانے اور پیشہ کو اپنانے میں دیکھا جاسکتا ہے۔ انسانوں نے فطرت کے ساتھ اسے اپنا کر یا تبدیلی کر کے ایک سمجھوتہ کیا ہے۔ جیسا کہ آپ پہلے سے جانتے ہیں کہ موجودہ سماج ابتدائی سماج کے مرحلے سے گزرا ہے جو اپنی بقا کے لیے براہ راست قریبی طبعی ماحول پر منحصر تھا۔ موجودہ سماج نے اپنے فطری ماحول کو ٹکنالوجی کے اختراعات اور استعمال سے بدلا ہے اور فطرت کے فراہم کردہ وسائل سے استفادہ اور انھیں استعمال کرنے میں اپنے دائرہ کار کو وسیع کیا ہے۔ ٹکنالوجی کی بتدریج ترقی کی وجہ سے انسان اپنے فطری ماحول کی زنجیروں کی جکڑن کو کم کرنے کے لائق بن سکا ہے۔ اس ٹکنالوجی کی وجہ سے جسمانی محنت کی جانفشانی کم ہوئی، محنت کی صلاحیت بڑھی اور انسانوں کو آرام کا وہ موقع ملا جس سے وہ اپنی اعلیٰ ضروریات کو پورا کر سکیں۔ اسکی وجہ سے پیداوار میں اضافہ ہوا اور مزدوروں کی نقل و حرکت بھی بڑھ گئی۔

فطری ماحول اور انسانوں کے باہمی تعامل کو ایک شاعر نے بڑی خوبصورتی سے انسان اور فطرت (خدا) کے درمیان مکالمہ کی شکل میں اس طرح بیان کیا ہے

تو شب آفریدی چراغ آفریدم

سفال آفریدی ایدغ آفریدم

بیابان و کسار دروغ آفریدی

خیابا و گلزار و باغ آفریدم

(علامہ اقبال)

”تم نے رات بنائی میں نے چراغ بنایا“ تم نے مٹی بنائی، میں نے پیالہ بنا دیا۔ تم نے جنگل، بیا بان، پہاڑی زمین اور ریگستان بنایا میں نے پھولوں کی وادی اور باغیچہ لگا دیا۔ انسان فطری وسائل کو استعمال کرنے میں اپنے کمالِ ہنر کا دعویٰ کرتا ہے۔ ٹکنالوجی کی مدد سے انسان ضرورت کے مرحلے سے نکل کر آزادی کے مرحلے میں داخل ہو گیا ہے۔ اس نے ہر جگہ اپنا نقش چھوڑا ہے اور فطرت کے ساتھ مل کر نئے امکانات کو جنم دیا ہے۔ اس طرح اب ہمیں

انسان سے متاثر فطرت (humanised nature) اور فطرت سے متاثر انسان (naturalised human beings) ملتے ہیں اور جغرافیہ اسی باہمی کارکردگی کے تعلق کا مطالعہ کرتا ہے۔ نقل و حمل اور مواصلاتی جال کے ذریعہ مکان اور جگہوں کو منظم کیا گیا ہے۔ لنک (Link راستوں) اور نوڈ (Node) (ہر قسم کی بستیاں اور ان کی درجہ بندی) نے جگہوں کو جوڑا اور خود بندر تہج منظم ہوتے گئے۔ سماجی علوم کے ایک مضمون کی حیثیت سے جغرافیہ مکانی تنظیم اور (spatial organisation) اور مکانی تکمل (spatial Integration) کا مطالعہ کرتا ہے۔

بحیثیت مضمون جغرافیہ کا تعلق سوالات کے تین مجموعوں سے ہے :

(i) کچھ سوالات روئے زمین پر پائی جانے والی فطری اور ثقافتی شکلوں کی شناخت سے متعلق ہیں۔ یہ سوالات ”کیا“ سے تعلق رکھتے ہیں۔

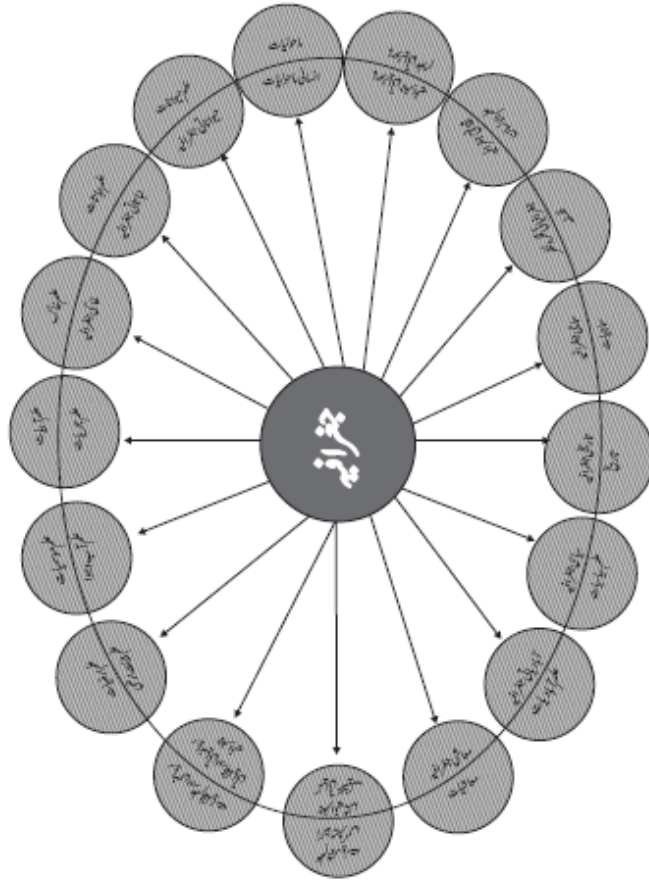
(ii) کچھ سوالات روئے زمین پر پائی جانے والی اور ثقافتی شکلوں کی تقسیم سے متعلق ہیں۔ یہ سوالات ”کہاں“ سے تعلق رکھتے ہیں۔

مجموعی طور پر یہ دونوں سوالات فطری اور ثقافتی اشکال کی تقسیم اور محل وقوع کے پہلوؤں کا جائزہ لیتے ہیں۔ یہ سوالات اشیاء کی شکلوں اور ان کے محل وقوع کی جدولی معلومات فراہم کرتے ہیں۔ سامراجی عہد میں مطالعے کا یہ طریقہ ایک مقبول عام طریقہ تھا۔ لیکن ان دونوں سوالات سے جغرافیہ ایک سائنسی مضمون نہیں بنتا جب تک کہ تیسرے سوال کا اضافہ نہ کیا جائے۔ تشریح کا تعلق تیسرے سوال سے ہے۔ با اوصاف، سلسلہء عمل اور مظاہر کے درمیان رشتوں سے ہے۔ جغرافیہ کا یہ پہلو ”کیوں“ سوال سے تعلق رکھتا ہے۔

بحیثیت مضمون جغرافیہ مکان (Space) سے متعلق ہے اور مکانی خصوصیات و صفات کا جائزہ پیش کرتا ہے۔ یہ تقسیم، جائے وقوع اور کسی جگہ کسی مظہر ارتکاز کے طرز کا مطالعہ کرتا ہے اور اس طرز کی وضاحت فراہم کرتا ہے۔ یہ انسانوں اور ان کے طبیعی ماحول کے متحرک تعامل سے پیدا شدہ انسلالات اور ارتباطات کا بھی مشاہدہ کرتا ہے۔

## جغرافیہ بحیثیت ایک مکملی مضمون (Geography as an Integrating Discipline)

جغرافیہ امتزاج کا مضمون ہے۔ یہ مکانی تطبیق کی کوشش کرتا ہے اور تاریخ زمانی تطبیق کی کوشش کرتا ہے۔ فطری طور پر اس کی رسائی کلی ہے۔ یہ اس حقیقت کی شناخت پیش کرتا ہے کہ دنیا بین انحصاری کا ایک نظام ہے۔ موجودہ دنیا کا تصور ایک عالمی گائوں سے ہے۔ نقل و حمل کے بہترین ذرائع کی وجہ سے دوریاں کم ہو گئی ہیں۔ سمعی و بصری ذرائع بلاغ اور معلوماتی ٹکنالوجی نے معلوماتی اساس (Database) کو ثروت مند بنایا ہے۔ ٹکنالوجی کی وجہ سے فطری مظاہر اور معاشی و سماجی پیمانوں کی بہتر نگرانی کا امکان بڑھ گیا ہے۔ ایک مکملی مضمون کی حیثیت سے جغرافیہ کا رشتہ کئی فطری اور سماجی علوم کے ساتھ ہے۔ تمام علوم خواہ وہ طبعی ہوں یا سماجی ان کا بنیادی مقصد حقیقت کی تفہیم ہے۔ جغرافیہ کی کوشش ہوتی ہے کہ وہ حقیقت کے پہلوؤں سے متعلق مظاہر کے تعلقات کو سمجھے۔ تصویر 1.1 میں جغرافیہ کا تعلق کو دیگر علوم کے ساتھ دکھایا گیا ہے۔ سائنسی معلومات سے متعلق ہر مضمون جغرافیہ سے بڑا مربوط ہے کیونکہ ان کے بہت سے عناصر مکانی حیثیت سے بدلتے رہتے ہیں۔ جغرافیہ حقیقت کو اس کے مکانی تناظر میں کلی طور سمجھنے میں تعاون کرتا ہے۔ اس طرح جغرافیہ نہ صرف جگہوں کے اعتبار سے بدلنے والے مظاہر کا مشاہدہ کرتا ہے بلکہ ان کو مجموعی طور پر مربوط کرتا ہے جو دوسری جگہوں پر مختلف ہو سکتے ہیں۔ ایک جغرافیہ داں کو تمام متعلقہ میدانوں کی فہم رکھنی چاہئے تاکہ وہ معقول طور پر انہیں مربوط کر سکے۔ اس مکمل کو کچھ مثالوں سے سمجھا جا سکتا ہے۔ جغرافیہ تاریخی واقعات کو متاثر کرتا ہے۔ دنیا کی تاریخی روش کو بدلنے میں مکانی دوریاں بہت ہی اہم سبب رہی ہیں۔ مکانی پھیلاؤ نے خصوصاً گزشتہ صدی میں کئی ممالک کو دفاع فراہم کیا ہے۔ روایتی جنگ میں بڑے رقبے والے ممالک اپنے پھیلاؤ کی وجہ سے فتح نہ ہو سکے۔ نئی دنیا کے ممالک کے آس پاس سمندری وسعت نے انہیں دفاع فراہم کیا اور ان کی زمین کو جنگ تھوپے جانے سے محفوظ رکھا۔ اگر ہم دنیا کے تاریخی واقعات پر نظر ڈالیں تو ان میں سے ہر ایک کی تشریح جغرافیائی طور پر کی جا سکتی ہے۔



تصویر 1.1: جغرافیہ اور دیگر مضامین کے ساتھ اس کا تعلق

ہندوستان میں ہمالیہ نے ایک عظیم رکاوٹ کا کام کیا ہے اور اس کی حفاظت کی لیکن دروں نے مرکزی ایشیا کے مہاجرین اور حملہ آوروں کو راستہ فراہم کیا۔ سمندری ساحل نے مشرق اور جنوب مشرقی ایشیا، یورپ اور افریقہ کے لوگوں کے ساتھ ربط قائم کرنے میں حوصلہ افزائی کی۔ جہاز رانی کی ٹکنالوجی نے بشمول ہندوستان ایشیا اور افریقہ کے کئی ممالک میں یورپی ممالک کو اپنی نو آبادی قائم کرنے میں تعاون فراہم کیا کیونکہ انہیں سمندر کے ذریعہ رسائی مل گئی۔ اس طرح جغرافیائی عوامل نے دنیا کے مختلف حصوں کی تاریخ کے رخ کو بدلا ہے۔

ہر جغرافیائی مظہر میں وقت کے ساتھ تبدیلی ہوتی رہتی ہے اور اسے عصری طور پر بیان کیا جاسکتا ہے۔ ارضی ہیستوں، آب و ہوا، نباتات، معاشی سرگرمیوں، پیشے اور ثقافتی ترقی کی تبدیلیوں میں ایک مقررہ تاریخی روش ہوتی ہے۔ کئی جغرافیائی خدو خال ایک ہی وقت میں مختلف اداروں کے ذریعہ فیصلہ کن عمل کی بدولت وجود میں آتے ہیں۔ زمان و مکان کو ایک دوسرے کے تعلق سے بدلنا ممکن ہے۔ مثال کے طور پر یہ کہا جاسکتا ہے کہ مقام الف مقام ب سے 1500 کلومیٹر دور ہے یا اس کے بدلے یہ کہا جاسکتا ہے کہ مقام الف، مقام ب سے دو گھنٹے دور ہے (اگر ہوائی جہاز

سے سفر کیا جائے) یا سترہ گھنٹے دور ہے (اگر تیز رفتار ٹرین سے سفر کیا جائے)۔ یہی وجہ ہے کہ وقت جغرافیائی مطالعے میں چوتھے بُعد کی حیثیت سے ایک مکمل حصہ بن جاتا ہے۔ براہ مہربانی دیگر ابعاد تلاش کا تذکرہ کیجیے۔

ڈائیکرام (1.1) اچھی طرح ظاہر کرتا ہے کہ جغرافیہ کا ربط مختلف طبعی اور سماجی علوم سے ہے۔ اس ربط کو دو زمروں میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔

## جغرافیہ اور فطری علوم

### (Physical Geography and Natural sciences)

علوم جغرافیہ کی تمام شاخیں جیسا کہ تصویر 1.1 میں دکھایا گیا ہے۔ طبعی سے مربوط ہیں۔ روایتی جغرافیہ ارضیات، موسمیات، آبیات اور علم خاک سے جڑا ہوا ہے اور اس طرح علم ہیئت ارض (Geomorphology) علم آب و ہوا، علم بحریات اور خاکی جغرافیہ کا گہرا تعلق فطری سائنس سے ہے کیونکہ ان کے اعداد و شمار (Data) انہیں علوم سے مانوڈ ہیں۔ حیاتی جغرافیہ (Bio-Geography) کا نزدیکی تعلق علم نباتات، علم حیوانات اور ماحولیات سے ہے کیونکہ انسان مختلف جائے پناہ میں رہتے ہیں۔

ایک جغرافیہ داں کو ریاضی اور آرٹ میں اور خاص کر نقشہ بنانے میں بھی مہارت ہونی چاہئے۔ جغرافیہ فلکی عمل وقوع کے مطالعہ سے بھی کافی منسلک ہے اور عرض البلد و طول البلد کی کارکردگی کو بتاتا ہے۔ زمین کی شکل کرہ نما (Geoid) ہے لیکن جغرافیہ داں کا بنیادی آلہ نقشہ ہے جو زمین کی نمائندگی دوا ابعاد پر کرتا ہے۔ کرہ نما کو دوا ابعاد میں منتقل کرنے کے مسئلہ کو گراف کے ذریعہ یا ریاضی کے ذریعہ تیار کردہ اظلال (Projection) سے حل کیا جاسکتا ہے۔ کارٹو گرافک اور کمپاٹی تکنیک کو استعمال کرنے میں علم ریاضی، علم شماریات (Statistics) اور اکٹا میٹرکس (Econometrics) کی اچھی خاصی مہارت ہونی چاہئے۔ نقشے آرٹ سے پر تخیل کے ذریعہ بنائے جاتے ہیں۔ خاکہ کھینچنے، ذہنی نقشہ تیار کرنے اور کارٹو گرافی کے عمل میں آرٹ میں مہارت کی ضرورت ہوتی ہے۔

## جغرافیہ اور سماجی علوم

### (Geography and Social Sciences)



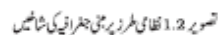
تصویر 1.1 میں شامل ہر سماجی علم جغرافیہ کے کسی نہ کسی شعبے سے تعلق رکھتا ہے۔ جغرافیہ اور تاریخ میں تعلق پہلے ہی تفصیل سے بتا دیا گیا ہے۔ ہر مضمون کا ایک فلسفہ ہوتا ہے جو اس مضمون کی علت فراہم کرتا ہے فلسفہ بھی مضمون کی بنیاد کا حامل ہوتا ہے اور اس کے ارتقاء کے عمل میں واضح تاریخی عوامل کے تجربات سے بھی گزرتا ہے۔ اس لیے جغرافیہ کے مادری شعبے کی حیثیت سے جغرافیائی فکر و نظر کی تاریخ کو اس کے نصاب میں آفاقی طور پر شامل کیا گیا ہے۔ تمام سماجی علوم یعنی سماجیات، سیاست، معاشیات اور آبادیات سماجی حقیقت کے مختلف پہلوؤں کا مطالعہ کرتے ہیں۔ جغرافیہ کے شعبے مثلاً سماجی، سیاسی، معاشی اور آبادی و بستیاں ان مضامین سے قریب تر تعلق رکھتے ہیں کیونکہ ان تمام مضامین کی ہی صفات پائی جاتی ہیں۔ سیاسیات کا مرکزی موضوع، عوام اور اقتدار ہے، جبکہ سیاسی جغرافیہ، ریاست، وہاں کے لوگوں اور سیاسی رویے کا ایک مکانی اکائی کی حیثیت سے مطالعہ کرتا ہے۔ معاشیات معیشت کی بنیادی صفات جیسے پیداوار، تقسیم، مبادلہ اور صرف سے بحث کرتا ہے۔ ان تمام اوصاف کا مکانی پہلو بھی ہے اور اس بنا پر معاشی جغرافیہ پیداوار، تقسیم، مبادلہ اور صرف کے مکانی پہلوؤں کا مطالعہ کرتا ہے۔ اسی طرح آبادیاتی جغرافیہ (Population Geography) آبادیات (Demography) سے قریبی رشتہ رکھتا ہے۔

مندرجہ بالا بحث سے ظاہر ہوتا ہے کہ جغرافیہ کا فطری اور سماجی علوم کے ساتھ باہمی ربط کافی مضبوط ہے۔ مطالعہ کرنے کا اس کا اپنا طریقہ کار اسے دوسروں سے ممتاز کر دیتا ہے۔ دیگر مضامین کے ساتھ اس کا نفوذی تعلق ہے۔ اگرچہ تمام مضامین کا اپنا منفرد دائرہ کار ہے لیکن یہ انفرادیت معلومات کی روانی میں رکاوٹ نہیں بنتی جیسا کہ جسم میں خلیوں کی انفرادی پہچان ہے جو غشائیوں سے جدا ہوتے ہیں لیکن خون کی روانی میں کوئی رکاوٹ نہیں ہوتی۔ جغرافیہ داں ہم عصر مضامین سے اعداد و شمار لیتے ہیں اور انہیں ایک مکانی ترتیب دے کر نظریہ وضع کی کوشش کرتے ہیں۔ جغرافیہ داں کے لیے نقشہ کافی مؤثر آلات ہیں جس میں جدولی اعداد و شمار کو بصری شکل میں تبدیل کر کے مکانی ترتیب پیش کی جاتی ہے۔

## جغرافیہ کی شاخیں (Branches of Geography)

برائے مہربانی تصویر 1.1 کا مطالعہ کریں۔ اس میں صاف طور سے دکھایا گیا ہے کہ جغرافیہ بین علمی مطالعے کا مضمون ہے۔ ہر مضمون کا مطالعہ کسی نہ کسی منہج کے مطابق ہوتا ہے۔ جغرافیہ کے مطالعے کے اہم منابع ہیں۔ (۱) نظامی اور (۲) علاقائی۔ نظامی جغرافیائی منہج کو رائج کرنے والے جغرافیہ داں الیکزنڈر وون ہمبولٹ (1769-1859) (Alexandor) Von Humboldt) ہیں۔ علاقائی جغرافیہ منہج کو ہمبولٹ کے ہم عصر ایک اور جرمن جغرافیہ داں کارل رٹٹر (1779-1859) (Karl Ritter) نے متعارف کرایا۔

ثنویت (dualism) جغرافیہ کی ایک اہم خصوصیت ہے جس کا تعارف بہت پہلے ہی ہو گیا تھا۔ یہ ثنویت مطالعہ میں اہمیت کے طور پر مذکور پہلو پر منحصر ہوتی ہے۔ شروع میں محققین کا زور طبیعی جغرافیہ پر تھا۔ لیکن انسان سطح زمین کا اٹوٹ حصہ ہیں۔ وہ فطرت کا بھی ایک حصہ ہیں۔ انسانوں نے اپنی ثقافت ترقی سے سطح زمین کو اپنا تعاون دیا۔ اس طرح انسانی جغرافیہ کی ترویج ہوئی جس میں زیادہ اہمیت انسانی سرگرمیوں کو دی جاتی ہے۔



## جغرافیہ کی شاخیں (نظامی منہج پر مبنی)

### (Branches of Geography (Based on Systematic Approach)

#### 1۔ جغرافیہ (Physical Geography)

- (i) علم ہیئت ارضی (Geomorphology) میں زمینی اشکال ، ان کے ارتقاء اور متعلقہ سلسلہ عمل کا مطالعہ کیا جاتا ہے ۔
- (ii) علم آب و ہوا (Climatology) میں کرہ ہوا کی ساخت، موسم اور آب و ہوا کے عناصر، آب و ہوا کے خطوں کے بارے میں مطالعہ کیا جاتا ہے ۔
- (iii) آبیات (Hydrology) سطح زمین پر آبی اقلیم کا مطالعہ کرتا ہے جس میں بحرا عظم ، جھیلیں، ندیاں اور دیگر آبی مخازن شامل ہیں اور انسانی زندگی اور اس کی سرگرمیوں کے ساتھ زندگی کی مختلف شکلوں پر ان کے اثرات کا مطالعہ کرتا ہے ۔
- (iv) خاک کی جغرافیہ (Soil Geography) مٹی کے تشکیلی سلسلہ عمل ، مٹی کی قسمیں ، ان کی زرخیزی کی صورت حال، ان کی تقسیم اور ان کے استعمال کا مطالعہ کرتا ہے ۔

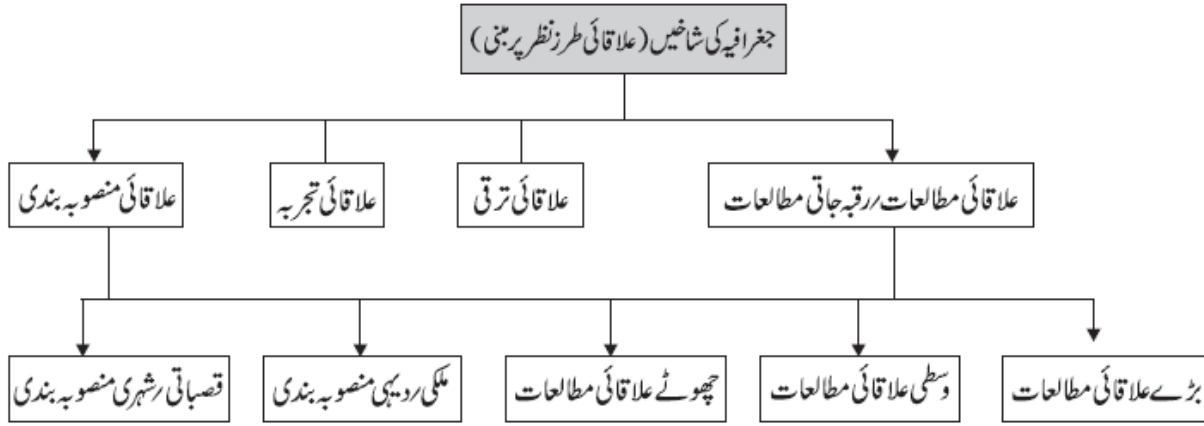
#### 2۔ انسانی جغرافیہ (Human Geography)

- (i) سماجی ، ثقافتی جغرافیہ (Social/Cultural Geography) کے تحت سماج اور اس کی مکانی تحریکات اور سماج کے مسکنی عطا کردہ ثقافتی عناصر کا مطالعہ کیا جاتا ہے ۔
- (ii) آبادیاتی اور مسکنی جغرافیہ (دیہی اور شہری )
- (Rural and Urban) (Population and Settlement Geography) میں آبادیاتی جغرافیہ آبادی کی نمو، تقسیم، ثقافت، جنسی تناسب، ہجرت اور پیشہ ورانہ ساخت وغیرہ کا مطالعہ کیا جاتا ہے ۔ بستی جغرافیہ میں دیہی اور شہری بستیوں کی خصوصیات کا مطالعہ کیا جاتا ہے ۔ بستی جغرافیہ میں دیہی اور شہری بستیوں کے خصوصیات کا مطالعہ کیا جاتا ہے ۔

(iii) معاشی جغرافیہ (Economic Geograpy) میں لوگوں کی معاشی سرگرمیوں جیسے زراعت، صنعت، سیاحت، تجارت اور نقل و حمل، بنیادی سہولیات اور خدمات کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔

(iv) تاریخی جغرافیہ (Historical Geography) میں ان تاریخی طریقہ ہائے عمل کا مطالعہ کیا جاتا ہے جن کے ذریعہ مکان کی تنظیم کی جاتی ہے۔ موجودہ صورت میں آنے سے پہلے ہر خطے میں کچھ نہ کچھ تاریخی تجربات ہوئے ہیں۔ جغرافیائی اشکال میں بھی زمانی تبدیلیاں ہوئی ہیں اور یہ شکلیں تاریخی جغرافیہ سے تعلق رکھتی ہیں۔

(v) سیاسی جغرافیہ (Political Geography) میں مکان کو سیاسی واقعات کے زاویے سے دیکھا جاتا ہے اور سرحدوں، پڑوسی سیاسی اکائیوں کے درمیان مکانی تعلقات، انتخابی حلقوں کی حد بندی اور انتخابی منظر کا مطالعہ کیا جاتا ہے اور آبادی کے سیاسی رویے کو سمجھنے کے لیے نظریاتی ڈھانچہ تیار کیا جاتا ہے۔



تصویر 1.3: علاقائی طرز پر مبنی جغرافیہ کی شاخیں

### 3۔ حیاتی جغرافیہ (Biography)

طبیعی جغرافیہ اور انسانی جغرافیہ کی باہمی مواجہت کی وجہ سے حیاتی جغرافیہ کا ارتقا ہوا جس میں درج ذیل شاخیں شامل ہیں:

(i) نباتاتی جغرافیہ (Plant Geography) میں اپنے فطری ماحول میں قدرتی نباتات کی مکانی ترتیب کا مطالعہ ہوتا ہے۔

(ii) حیوانیاتی جغرافیہ (Zoo Geography) میں جانوروں اور ان کے مسکن کی جغرافیائی خصوصیات اور مکانی ترتیب کا مطالعہ ہوتا ہے ۔

(iii) ماحولیات ۛ ماحولیاتی نظام (Ecology/Ecosystem)، انواع (Species) کے مسکن، فطری ماحول اور ان کی خصوصیات کا سائنٹیفک مطالعہ ہے ۔

(iv) ماحولیاتی جغرافیہ ((Environmental Geography) پوری دنیا میں ماحولیاتی مسائل جیسے زمین کی مسخ کاری، آلو دگی اور تحفظ کے تعلق سے احساس و بیداری نے جغرافیہ میں اس نئے شعبے کا تعارف کرایا ۔

1. علاقائی مطالعات ۛ رقبہ جاتی مطالعات (Regional Studies/Area Studies) اس میں بڑے، وسطی اور چھوٹے پیمانے پر علاقائی مطالعات شامل کیے جاتے ہیں۔

2. علاقائی منصوبہ بندی (Regional Planning) اس میں ملک ۛ دیہات اور قصبائی ۛ شہری منصوبے شامل ہوتے ہیں۔

3. علاقائی ترقی (Regional Development)

4. علاقائی تجزیہ (Regional Analysis)

ہر مضمون میں دو پہلو عام ہوتے ہیں۔ وہ ہیں :

(i) فلسفہ

(ب) زمین اور انسان کا باہمی

(الف) جغرافیائی فکر و نظر

تفاعل ۛ انسانی ماحولیات

(ii) طریقہ کار اور تکنیک

(الف) کارٹوگرافی بشمول کمپیوٹر کا رٹوگرافی

(ب) کمیتی تکنیک ۛ شماراتی تکنیک

(ج) فلیڈ سروے کا طریقہ

(د) جیو انفار میٹکس (ارضیاتی معلومات) جس میں فضائی ادراک (Remote sensing) ، جی آئی ایس ، جی پی ایس وغیرہ شامل ہیں

مندرجہ بالا درجہ بندی جغرافیہ کی شاخوں کا ایک جامع خاکہ پیش کرتی ہے۔ عام طور پر جغرافیہ کے نصاب کی تدریس و آموزش اسی خاکے کے مطابق ہوتی ہے لیکن یہ خاکہ جامد نہیں ہے۔ ہر مضمون کی نشو و نما نئے خیالات، مسائل، طریقہ کار اور تکنیک کے ساتھ ہوتی رہتی ہے۔ مثال کے طور پر پہلے نقشہ نویسی کا کام ہاتھوں سے ہوتا تھا لیکن اب اس کی جگہ کمپیوٹر کارٹو گرافی نے لے لی ہے۔ ٹکنالوجی نے محققین کو بڑی مقدار کے اعداد و شمار کو استعمال کرنے کے قابل بنا دیا ہے۔ انٹرنیٹ و وسیع معلومات فراہم کرتا ہے۔ اس طرح تجزیہ کرنے کی کوشش کافی حد تک بڑھ گئی ہے۔ جغرافیائی معلوماتی نظام (GIS) نے وسیع معلومات کا دروازہ کھول دیا ہے۔ جغرافیہ محل و قوعی نظام (GIS) مقامات کے صحیح تعین کے لیے آسان آلہ بن گیا ہے۔ ٹکنالوجی کی وجہ سے درست نظریاتی فہم کے ساتھ ترکیبی جدوجہد کی صلاحیت بڑھ گئی ہے۔

آپ ان تکنیک کے کچھ ابتدائی پہلوؤں کو اپنی کتاب، جغرافیہ میں عملی کام۔ حصہ اول (این سی ای آر ٹی، 2006) میں پڑھیں گے جس سے آپ اپنی مہارت کو مسلسل فروغ دیں گے اور ان کے استعمال کو سیکھیں گے۔

## طبیعی جغرافیہ اور اس کی اہمیت

### (Physical Geography and its importance)

یہ باب ”طبیعی جغرافیہ کے مبادیات“ نامی کتاب میں رکھا گیا ہے۔ کتاب کا مواد واضح طور پر اس کے دائرہ کار کی عکاسی کرتا ہے۔ اس لیے یہ مناسب ہے کہ جغرافیہ کی اس شاخ کی اہمیت کو جانا جائے۔ طبیعی جغرافیہ میں کرہ جری (ارضی ہینٹس، پن نکاسی، ریلیف اور زمینی خد و خال)، کرہ ہوا (اس کے اجزائے ترکیبی، ساخت، موسم اور آب و ہوا کے عناصر اور کنٹرول، درجہ حرارت، دباؤ، ہوائیں، بارندگی، آب و ہوائی اقسام وغیرہ)، کرہ آب (بحرا عظم، سمندر، جھیلیں اور اقلیم آب سے منسلک خصوصیات) اور کرہ حیات (انسان اور خورد و بینی عضویوں کی شمولیت کے ساتھ زندگی کی شکلیں، ان کے زندہ رہنے کا نظام یعنی غذائی سلسلہ، ماحولیاتی پیرامیٹر اور ماحولیاتی توازن)۔ مٹی کی تشکیل خاک سازی کے طریق عمل سے ہوتی ہے اور سرچشی چٹان، آب و ہوا، حیاتی سرگرمی اور وقت پر منحصر ہوتی ہے۔ وقت کے ساتھ مٹی میں چٹنگی آتی ہے اور مٹی کے پروفائل بننے میں مدد ملتی ہے۔ بنی نوع انسان کے لیے ہر عنصر ضروری ہے۔ ہیئت ارضی انسانی سرگرمیوں کی جائے وقوع کے لیے بنیاد فراہم کرتی ہے۔ میدانوں کا استعمال زراعت کے لیے ہوتا ہے۔ پٹھار جنگلات اور معدنیات فراہم کرتے ہیں۔ پہاڑ چراگا ہیں، جنگلات، سیاحوں کے لیے پر فضا مقامات فراہم

کرتے ہیں اور ندیوں کا منبع ہیں جو نشیبی زمین کو پانی فراہم کرتی ہیں۔ آب و ہوا ہمارے گھروں کی قسموں، کپڑے اور غذائی عادات کو متاثر کرتی ہے۔ نباتات، فصلی ترتیب، مویشی پالنے اور کچھ حد تک صنعت وغیرہ پر آب و ہوا کا واضح اثر دیکھنے کو ملتا ہے۔ انسانوں نے ایسی ٹکنالوجی کی ترویج کی ہے جو آب و ہوائی عناصر کو محدود جگہ میں بدل سکتی ہے جیسے ایر کنڈیشنز اور کولر۔ درجہ حرارت اور بارندگی جنگلوں کی کثافت اور گھاس کے میدانوں کی کیفیت کی ضمانت دیتی ہیں۔ ہندوستان میں مانسونی بارش زراعتی لے کو حرکت دیتی ہے۔ بارش زمین دوز پانی کے آب گیروں کو از سر نو چارج کر دیتی ہے جو بعد میں زراعت اور گھریلو استعمال کے لیے دستیاب ہوتا ہے۔ ہم سمندروں کا مطالعہ کرتے ہیں جو وسائل کا خزانہ ہیں۔ مچھلی اور دیگر سمندری غذاؤں کے علاوہ سمندر میں معدنی وسائل وافر مقدار میں موجود ہیں۔ ہندوستان نے سمندری فرش سے مینکنیز کی گائٹھوں کو جمع کرنے کی ٹکنالوجی حاصل کر لی ہے۔ مٹی قابل تجدید وسیلہ ہے جو زراعت جیسی کئی معاشی سرگرمیوں کو متاثر کرتی ہے۔ مٹی کی زرخیزی فطری طور پر مقرر ہوتی ہے اور ثقافتی طور پر بھی برھائی جاتی ہے۔ مٹی پودوں، جانوروں اور خورد بینی عضویوں کو اپنے اندر جگہ دے کر کرۂ حیات کے لیے بھی بنیاد فراہم کرتی ہے۔

## جغرافیہ کیا ہے ؟

جغرافیہ کا تعلق سطح زمین کے علاقائی رقبہ جاتی اختلافات کے بیان و تشریح سے ہے۔ (رچرڈ ہارٹ شورن)

جغرافیہ میں سطح زمین کے مختلف حصوں میں عموماً متعلقہ مظاہر کے اختلافات کا مطالعہ کیا جاتا ہے۔ (ہیٹز)

ایک مضمون کی حیثیت سے طبیعی جغرافیہ کا مطالعہ قدرتی وسائل کا اندازہ لگانے اور نظم و نسق کرنے کی حیثیت سے ابھر رہا ہے۔ اس مقصد کو حاصل کرنے کے لیے طبیعی ماحول اور انسان کے درمیان باہمی ربط کو سمجھنا ضروری ہے۔ طبیعی ماحول وسائل فراہم کرتا ہے اور انسان ان وسائل کا استعمال کر کے اپنی معاشی اور ثقافتی ترقی کو یقینی بناتا ہے۔ جدید ٹکنالوجی کی مدد سے وسائل کے تیز رفتار استعمال نے دنیا میں ماحولیاتی عدم توازن پیدا کر دیا۔ اس لیے پائیدار ترقی کے لیے طبیعی ماحول کی بہتر فہم مطلقاً لازم ہے۔

1. کثیر انتخابی سوالات

(i) درج ذیل میں کس محقق نے ”جغرافیہ“ کی اصطلاح وضع کی؟

(الف) ہیروڈوٹس (ب) لیریو سٹھینز

(ج) گلیلیو (د) ارسطو

(ii) درج ذیل میں کس خدو خال کو طبعی خدو خال کہا جا سکتا ہے؟

(الف) بندرگاہ (ب) سڑک

(ج) میدان (د) آبی پارک

(iii) ذیل کے دونوں کالموں سے صحیح جوڑے بنائیں اور صحیح انتخاب پر نشان لگائیں:

1. موسمیات الف - آبادیاتی جغرافیہ

2. آبادیات ب - خاکی جغرافیہ

3. سماجیات ج - علم آب و ہوا

4. علم خاک د - سماجی جغرافیہ

(الف) 1 ب، 2 ج، 3 الف، 4 د (ب) 1 الف، 2 د، 3 ب، 4 ج

(ج) 1 د، 2 ب، 3 ج، 4 الف (د) 1 ج، 2 الف، 3 د، 4 ب

(iv) درج ذیل میں کون سا سوال سبب، اثر اور ربط سے تعلق رکھتا ہے؟



(الف) کیوں (ب) کہاں

(ج) کیا (د) کب

(v) درج ذیل میں کون سا سوال مضمون زمانی امتزاج کی کوشش کرتا ہے ؟

(الف) سماجیات (ب) جغرافیہ

(ج) انسانیات (د) تواریخ

2 . درج ذیل سوالوں کے جواب تقریباً 30 الفاظ میں دیں۔

(i) اسکول جاتے وقت آپ کن اہم تہذیبی خدو خال کا مشاہدہ کرتے ہیں؟ کیا وہ یکساں ہیں یا مختلف ہیں؟ کیا انہیں جغرافیہ کے مطالعے میں شامل کیا جانا چاہئے یا نہیں؟ اگرہاں، تو کیوں؟

(ii) آپ نے ٹینس بال، کرکٹ بال، سنترہ اور اور سیتا پھل دیکھا ہے۔ ان میں سے کون سا زمین کی شکل سے مشابہ ہے؟ آپ نے اسی خاص چیز کو زمین کی شکل بتانے کے لیے کیوں منتخب کیا؟

(iii) کیا آپ اپنے اسکول میں ”ون مہوتسو“ مناتے ہیں؟ ہم اتنے سارے درخت کیوں لگاتے ہیں؟ درخت کس طرح ماحولیاتی توازن کو برقرار رکھتے ہیں؟

(iv) آپ نے ہاتھی، ہرن، کچھوے، درخت اور گھاس کو دیکھا ہے۔ یہ کہاں رہتے ہیں یا اُگتے ہیں؟ اس کرہ کو کیا نام دیا گیا ہے؟ کیا آپ اس کرہ کی کچھ اہم خصوصیات بیان کر سکتے ہیں؟

(v) اپنے گھر سے اسکول تک پہنچنے میں آپ کو کتنا وقت لگتا ہے؟ اگر اسکول آپ کے گھر کی سڑک کے پار دوسری طرف ہوتا تو آپ کو اسکول پہنچنے میں کتنا وقت لگتا؟ آپ کے گھر اور اسکول کے درمیانی فاصلے آپ کا آپ کے آنے جانے میں لگنے والے وقت پر کیا اثر پڑتا ہے؟ کیا آپ وقت کو مکان (دوری) میں یا اس کے برعکس تبدیل کر سکتے ہیں؟

3. درج ذیل سوالوں کے جواب تقریباً 150 الفاظ میں دیں :

(i) آپ روزانہ اپنے گرد پیش میں قدرتی اور ثقافتی مظاہر میں ہونے والی تبدیلی کا مشاہدہ کرتے ہیں۔ تمام درخت ایک ہی قسم کے نہیں ہیں۔ تمام نظر آنے والے پرندے اور جانور مختلف ہیں۔ یہ تمام مختلف عناصر روئے زمین پر پائے

جاتے ہیں۔ اب آپ دعویٰ کر سکتے ہیں کہ جغرافیہ ”علاقائی اختلافات“ کا مطالعہ ہے؟

(ii) آپ نے سماجی مطالعات کے حصوں کے طور پر جغرافیہ، تاریخ، علم تمدن اور معاشیات کا مطالعہ پہلے کر لیا ہے۔ ان کی باہمی مواجہت پر روشنی ڈالتے ہوئے ان مضامین کے مکمل کی کوشش کریں۔

## پروجیکٹ کا کام

قدرتی وسیلہ کی حیثیت سے جنگل کا انتخاب کیجیے۔

(i) ہندوستان کا ایک خاکہ بنا کر اس پر مختلف قسم کے جنگلات کی تقسیم کو دکھائیے۔

(ii) ہمارے ملک کے لیے جنگلات کی معاشی اہمیت کے بارے میں لکھیے۔

(iii) راجستھان اور اترکھنڈ میں چپکو تحریک پر مبنی ہندوستان میں جنگلات کے تحفظ کی ایک تاریخی رپورٹ تیار کیجیے۔